



JAKA ŠIMENC

Soavtorja: Barbara Bulatovič,
Gal Škrjanec Skaberne

MAVRICA

Didaktična svetlobna predstava za otroke
(V/4+, OŠ/1)

Povezava do **napovednika za predstavo:**
www.youtube.com/watch?v=XLma5TdwXlg

Kontakt:

Jaka Šimenc
jaka.simenc@guest.arnes.si
M: 041 364 586
www.svetloba.net

O PREDSTAVI

Mavrica je izvirna didaktična svetlobna predstava, ki otrokom na privlačen način približa fizikalna dejstva svetlobe, barve in oblike. Hudomušna in iskriva svetlobna robotka, glavna junaka predstave, kot svoje glavno izrazno sredstvo uporabljata svetlobo. S pomočjo svetlobe, oblik in barv radovedno raziskujeta prostore in predmete okoli sebe ter iščeta preproste odgovore na zapletena vprašanja o svetlobi. Robotka spremljamo na begu pred temo, potovanju skozi svet senc v spekter barv in svetlobe.

Predstavo je ustvaril eden naših najboljših gledaliških oblikovalcev svetlobe Jaka Šimenc, ki otrokom v pogovoru po predstavi dodatno približa številne kompleksne fizikalne pojme svetlobe. Mojster svetlobe prikaže tudi različne svetlobne trike, denimo iz snopa pisanih žarkov pričara čisto belino, otroci odkrijejo, da se v mavrici skrivata tako svetloba kot tema, ter kaj se zgodi, ko svetloba in tema sodelujeta ...

STAROST

Za otroke med 4. in 9. letom starosti.

Predstava in pogovor po predstavi sta po zahtevnosti posebej prilagojena za nivo vrtca (4-6) in za nivo šole (6-9).

TRAJANJE

Skupaj 40 minut

(25 min predstava + 15 min pogovor z ustvarjalcem in prikaz svetlobnih trikov)

ZA ŠOLE IN VRTCE

- Na voljo je izčrpno in priročno brezplačno PEDAGOŠKO GRADIVO, ki zajema najrazličnejša področja kurikula.
- Predstava je primerna za tehnične ali kulturne dneve.

CENA

3,5 eur. Cena se oblikuje glede na število otrok. Skupine so omejene na do 50 otrok.

O GOSTOVANJU PREDSTAVE V VRTCU/ NA ŠOLI

- Predstava lahko gostuje v vaši šoli/vrtcu, ali pa pridete na ogled v Center kulture Španski borci (mala dvorana 50 sedišči) v ljubljanskih Mostah (Zaloška 61, Ljubljana).
- Predstava se lahko ponovi večkrat v enem dnevu. Ponovitev se lahko začne že 10 minut po zaključku prejšnje predstave.
- Za uprizoritev je potreben le delno zatemnjen prostor. Vso opremo, potrebno za izvedbo predstave, zagotovi avtor.

TEMATIKE

Kaj iz šolskega kurikula je mogoče najti v predstavi?

Spoznavanje osnovnih fizikalnih dejstev o svetlobi: kaj je to senca in kako nastane, kako nastane mavrica, zakaj je sonce belo, čeprav ga vidimo rumenega, kako se mešajo barve v svetlobi, in še veliko več ...

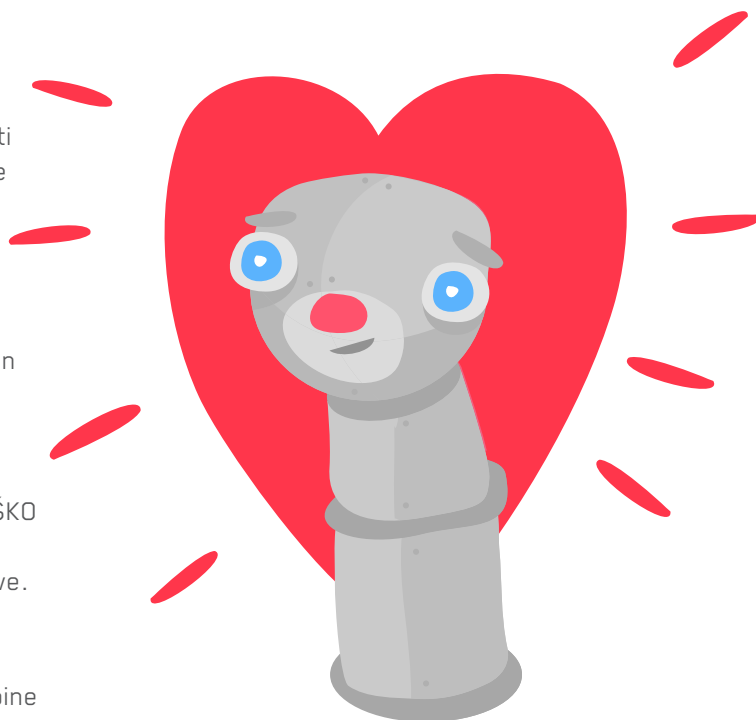
Snov za likovno izražanje.

Verbalna komunikacija, spodbuja h kreativnemu pisanju, ustvarjanju in razmišljanju (zgodba predstave ima odprto strukturo ter dopušča otrokom, da si s svojo domišljijo ustvarijo svojo pravljico, primerno za ustvarjalno pisanje).

Neverbalna komunikacija

Programi znanj o svetlobi, primerni za različne razrede osnovne šole in tehnične dneve.

Več v brezplačnem PEDAGOŠKEM GRADIVU.

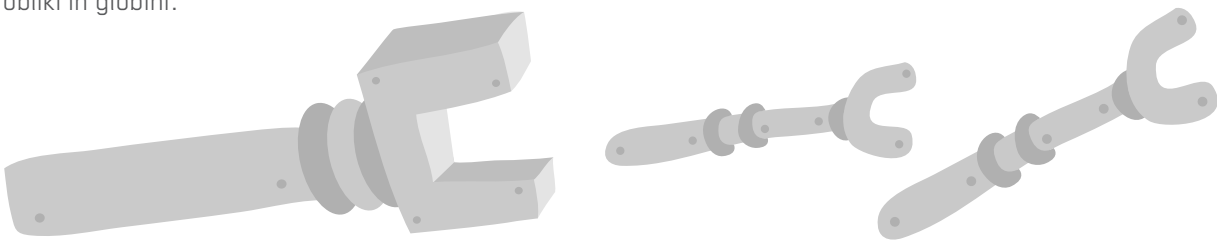


O PREDSTAVI

Svetloba in tema od nekdanj polnita domišljijjski svet tako otrok kot odraslih. Povezani sta bolj, kot si to predstavljamo, lahko bi rekli, da dajeta smisel ena drugi. Pomembni pa sta tudi v gledališču, kjer se gledališka iluzija gradi na razmerju med črnim odrom in svetlobo. Pa vendar o svetlobi in temi vemo tako malo. Kako nastaneta? Sta lahko prijateljici in kdaj sodelujeta?

Ko je UNESCO leto 2015 razglasil za mednarodno leto svetlobe in tehnologij, povezanih s svetlobo, je to Jako Šimenc izzvalo, da na to temo naredi predstavo. Mojster svetlobe je že v svojih prejšnjih predstavah osrednjo vlogo podelil elementom, ki imajo v gledališču običajno le stransko, v Mavrici pa je glavno mesto namenil igri luči. Kot soavtorja je k tej pustolovščini povabil lutkarico Barbaro Bulatović in oblikovalca zvoka Gala Škrjanca Skaberneta.

Predstava Mavrica skupaj s pogovorom z ustvarjalcem na poučen in konkreten način prikaže zapletena fizikalna dejstva svetlobe: ko zmešamo primarne svetlobne barve – rdečo, modro in zeleno svetlobo – dobimo belo, če sekundarne, pa temo. S tem prikažemo, da je svetlobni barvni svet drugačen od likovnega, kjer so osnovne barve rdeča, modra in rumena. Otroci v pogovoru z ustvarjalcem po predstavi izvedo tudi, kaj je svetloba, kaj je tema, in kdaj svetloba prežene temo. Prijateljici pa sta, ko skupaj ustvarita senco, ki nam poda informacijo o obliki in globini.



AVTORSKA EKIPA

Jaka Šimenc je eden najeminentnejših oblikovalcev svetlobe na slovenski gledališki in sodobnoplesni sceni. Kot mojster svetlobe in tudi scenograf je sodeloval z mnogimi avtorji – vizualnimi umetniki, režiserji, koreografi in umetniškimi skupinami. Je nekdanji dolgoletni sodelavec Zavoda EN-KNAP, z zavodom in Centrom kulture Španski borci je sodeloval tudi v vlogi tehničnega direktorja. Kot avtor raziskuje različne oblike gledališča, kot sta gledališče brez igralca in sonorično gledališče, katerega soustanovitelj je.

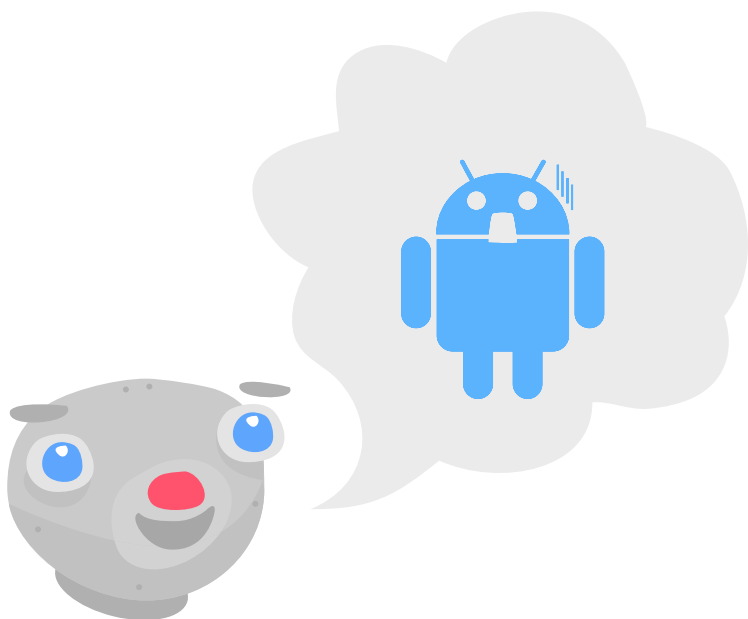
Soustvarjalca:

Barbara Bulatović, režiserka, scenografka, dramaturginja in oblikovalka, je diplomirala na francoski visoki lutkovni šoli ESNAM v Charleville-Mézièresu. Sprva se je usmerila predvsem na področje oblikovanja, scenografije, dramaturgije in semiologije. Podiplomski študij je nadaljevala na AMU v Pragi. Od leta 1994 je samostojna lutkarica. Sodelovala je z Gledališčem Ane Monro, z Rozinteatrom, s Senzorialnim gledališčem, z gibalnim Fizičnim gledališčem, Društvom lutkovnih ustvarjalcev, LG Jože Pengov, Lutkovnim gledališčem Maribor in Mini teatrom. Udeležuje se tudi kot mentorica raznih delavnic s področja gledališča predmetov, ročnih lutk, čeških marionet, odrskega glasu, primitive manipulacije in reciklaže.

Gal Škrjanec Skaberne a.k.a. Ille je glasbenik in skladatelj. Bil član DJ-ekipe Pro-Grass Crew, zmagal na mednarodnem natečaju za remiks skladbe Analog or Digital ameriške indie rock skupine Wildlife Control, v zadnjem času pa se je kot avtor glasbe usmeril predvsem na področje plesa in gledališča. Kot avtor glasbe je sodeloval pri številnih projektih; s Tino Janežič pri Ugrizu, Tamásom Tuzo in Omarjem Ismailom pri Motion-Pictures, Blažem Bertonclem pri Othellu, Jako Šimencem pri Mavrici, s Tonetom Škrjancem v predstavi Duh želve je majhen in zelo star.

JAKA ŠIMENC O NASTANKU IN USTVARJANJU PREDSTAVE

Jaka smo prosili za nekaj informacij o snovanju in delu na predstavi.



Jaka, nam zaupaš, kje si dobil navdih za predstavo?

Kot oče dveh sinov sem si želel, da bi jima področje svojega delovanja lahko predstavil na čim bolj igriv, dostopen, zabaven način. Po prvih kratkih svetlobnih delavnicah v njenem vrtcu se je pokazalo, da radovednost o svetlobi lahko spodbudi tudi otroška predstava.

Kakšen je bil proces dela?

Ker sem delal v lastni produkciji, se je proces dela raztegnil na več let. To pa je imelo tudi pozitivne plati, saj je tako predstava »organsko«
rasla in se razvijala brez pritiska časovnih omejitev.

Si med delom prišel do kakšnih novih spoznanj?

Seveda, kot svetlobnemu oblikovalcu, ki sodeluje na velikih, zelo kompleksnih produkcijah, je bila možnost, da se posvetim osnovnim zakonitostim svetlobe, v velik užitek in navdih.

Kako je potekalo delo z ostalimi sodelavci?

Z glavnima sodelavcema Barbaro in Galom sodelujem že dlje časa. Poznamo se, si zaupamo, in tako je bilo delo zelo ustvarjalno in zabavno.

Nam zaupaš kakšno novo izkušnjo, ki si jo pridobil med ustvarjanjem predstave?

Najbolj me je presenetila ugotovitev, da je predstava zaradi svoje vizualnosti in večplastnosti primerna za tako velik starostni razpon otrok. Na predstavi so uživali tako leto in pol stari otroci, ki so se navduševali nad barvami in oblikami, kot tudi desetletniki, ki jih je prevzel tehnični vidik predstave.

Kaj pa kakšna zanimivost o sceni in robotkih?

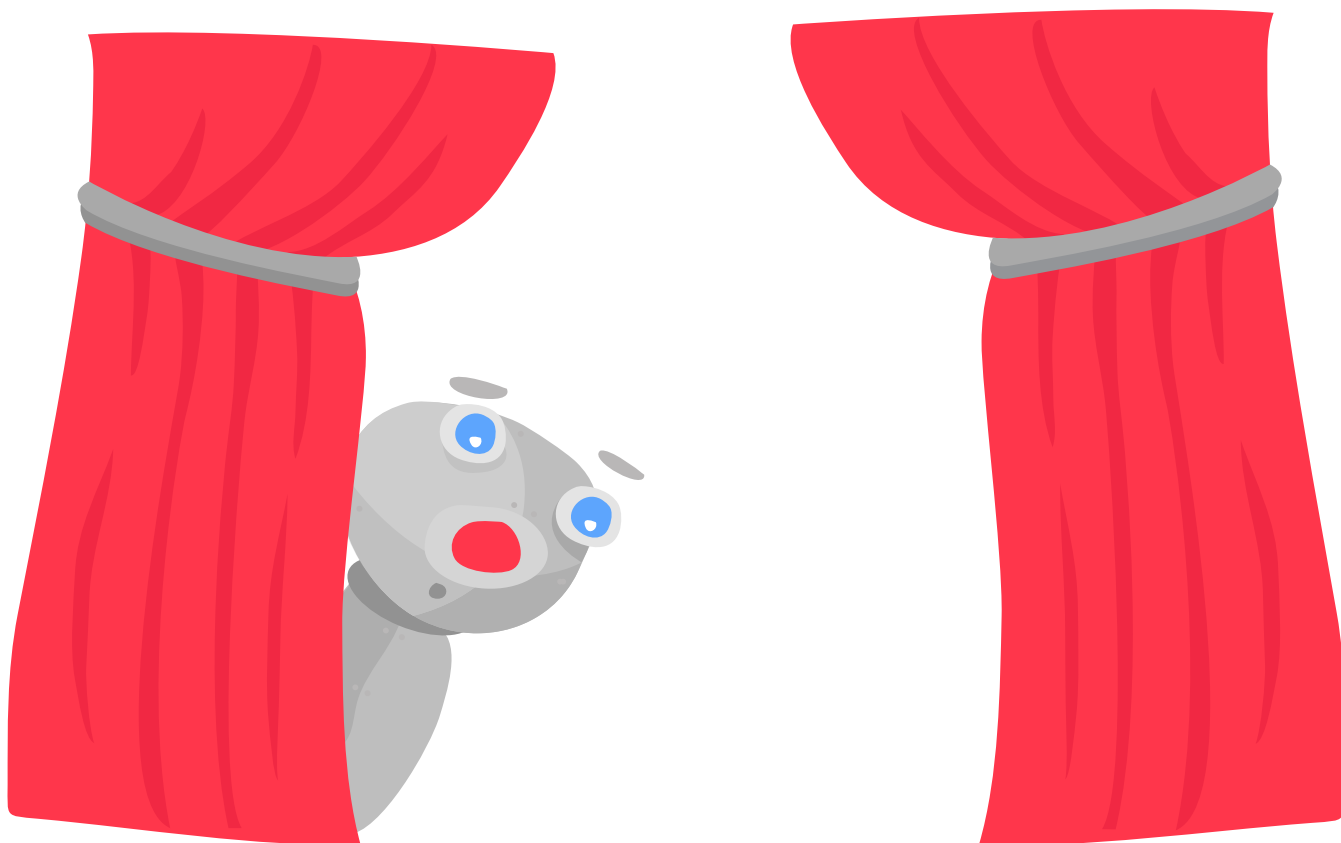
Robotka se imenujeta Robi A in Robi 2. Imena sta dobila zaradi svojih karakterjev. Imata natanko tri delčke preveč, proces, s katerim sem jima vdahnil življenje, pa je trajal približno tri mesece.

Morda bi Jako želeli vprašati še kaj o predstavi?

Vprašanja napišite ali narišite na list papirja, jih posredujte svojemu učitelju ali učiteljici, ta pa jih bo po elektronski pošti (jaka.simenc@guest.arnes.si) poslal režiserju predstave, ki bo nanje odgovoril – gotovo jih bo zelo vesel!

POKLICI V GLEDALIŠČU

Gledališke predstave ne bi bilo brez igralcev, režiserjev, dramaturgov, kostumografov, scenografov in številnih drugih sodelavcev. Pri ustvarjanju gledališke predstave Mavrica pa so bili še posebej pomembni oblikovalci svetlobe, zvoka in giba ter animatorji. Spoznajmo se z njihovimi poklici in nalogami v gledališču oziroma pri snovanju gledališke predstave.



Oblikovalec luči v gledališču. Predstava na odru potrebuje osvetlitev. Ta je lahko zelo zahtevna z veliko spremembami in uporabo posebnih gledaliških luči (reflektorjev) in učinkov. Ko predstava nastaja, njen svetlobni izgled načrtuje oblikovalec svetlobe (v primeru Mavrice je bil to Jaka Šimenc). Lučni mojster, ki je kasneje spremljevalec predstave na domačem in tujih odrih, pa pred predstavo pripravi vse luči, jih pravilno usmeri, doda barvne filtre in z njimi ustvari občutek hladne in tople svetlobe. Med predstavo navadno sedi v kabini za gledalci in v pravih trenutkih izvede spremembe, z usmerjanjem reflektorjev osvetljuje posamezne dele odra, scene in nastopajočih.

Oblikovalec prostora oziroma gledališki scenograf oblikuje likovno podobo scenskega prostora, si zamisli, kakšni elementi bodo postavljeni na odru in zanje izdelava načrt.

Oblikovalec zvoka: V predstavi je pomembna tudi glasba. Navadno glasbo za predstavo napiše skladatelj in jo pogosto opremi tudi z drugimi zvočnimi učinki (npr. zvok dežja, korakov, raznih šumov in podobno). Glasbo in ostale zvoke lahko v živo izvajajo glasbeniki, običajno pa se vnaprej posname. To stori oblikovalec zvoka, ki si pogosto pomaga s sodobno računalniško tehnologijo. Za izvedbo pripravljene zvočne podobe pa med predstavo poskrbi tonski mojster. Kadar je to potrebno, ozvoči igralce z mikrofoni.

Animator v gledališču je nastopajoči, ki s premikanjem lutke, vodenjem njenega gibanja ustvarja vtis, da je živa, ji vdahne življenje.

POGOVOR O PREDSTAVI

V besedilu predlagamo nekatera izhodišča za pogovor o predstavi in o temah, ki jih odpira, ter dejavnosti v katerih lahko nadgradimo skupni ogled predstave z otroki oziroma njihovo doživetje.

O predstavi in sceni

Kakšna je bila predstava? Kako bi jo opisali? Če bi jo morali oceniti, kakšna bi bila ocena od ena do pet? Kaj pa so o predstavi rekli naši prijatelji? Se njihova mnenja kaj razlikujejo od tvojega? Je v redu, če imamo različna mnenja in občutke? Kako smo se med predstavo počutili? Poiščimo nekaj besed za opis. Kaj nam je bilo najbolj všeč? Zakaj? Kaj pa nam ni bilo všeč? Zakaj? Drug drugemu pripovedujemo o stvareh, ki nam niso (ali pa so nam bile) všeč. Je v redu, da nam niso vsem všeč iste stvari? Je bilo v predstavi tudi kaj smešnega? Kdaj smo se najbolj smejali? Zakaj? Se spomnimo, kdo je sedel poleg nas? Bi predstavo priporočilo svojim prijateljem? Zakaj ja in zakaj ne?

Je bil naslov primeren? Bi ga spremenili? Kako?

Kaj smo videli v predstavi? Kdo je v njej nastopil?

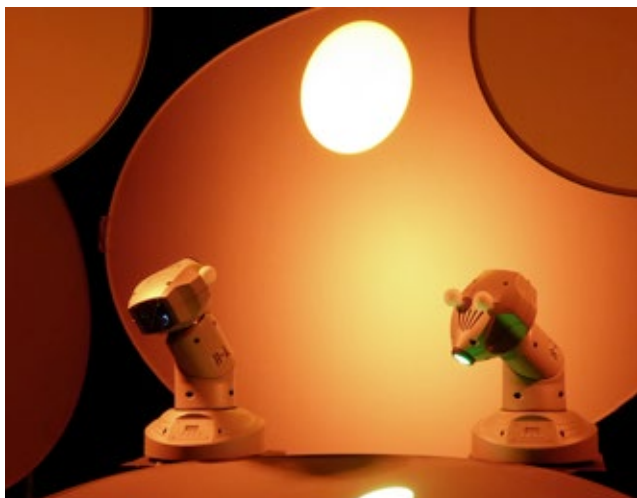
V predstavi Mavrica ne nastopajo igralci. Na odru vidimo dva robotka, ki nas nagovarjata. Se nam je to zdelo kaj nenavadno? Kako bi ju opisali? Sta se med sabo kaj razlikovala? Po čem? Pripovedujmo.

Predstava je bila brez besedila. Nam je bilo to kaj nenavadno? Smo si že kdaj prej ogledali kakšno tako predstavo ali film? Bi se tudi mi znali s svojimi prijatelji pogovarjati brez besed? Kako? Je tak pogovor kaj drugačen?

Kakšna je bila scena? Kaj smo videli na odru? Smo videli kakšne nenavadne oblike? Se spomnimo, katere?

Kako se je spreminjala svetloba? Kakšne barve smo videli na odru? Nas je bilo kaj strah, ko so se v dvorani ugasnile luči?

So se nam med predstavo porajala še kakšna druga vprašanja, misli? Kakšna?



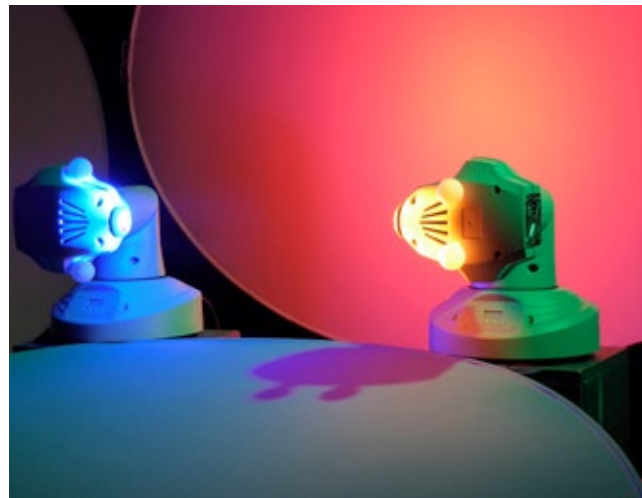
Liki v predstavi

V predstavi nastopata robotka Robi A in Robi II. Se ju spomnimo? Ju lahko opišemo? Kako velika sta bila? So njuni deli telesa podobni človeškim? Glavo, oči, noge, roke? Sta se kaj premikala? Kako? Sta bila prijazna? Kaj pa hudomušna? Kakšna sta bila po značaju? Opisujmo. Sta bila fantek ali punčka? Dajmo jima spol. Robotka sta najboljša prijatelja, skupaj plešeta, se zabavata in igrata z lučkami. Kaj pa najraje delamo mi? Se tudi mi radi igramo z lučkami? Radi plešemo? Kako sta robotka plesala? Smo z njima želeli plesati tudi mi? S čim se še radi igramo? Skupaj sta ustvarjala senco. Kakšna je bila? Imamo tudi mi najboljšega prijatelja? Kako mu/ji je ime? Kaj najraje delamo z njim/ z njo? Kako se ob tem počutimo? Pripovedujmo. Ali to, da si prijatelj nekemu, pomeni, da so ti všeč iste stvari kot njemu? Se moraš z njim vedno razumeti? Pogovarjajmo se o prijateljstvu. Ali je dobro, da imamo prijatelje? Kaj pomeni imeti prijatelja? Je bolje, če dejavnosti, ki so nam všeč, počnemo v dvojje oziroma v skupini, ali smo raje sami?

O svetlobi in barvah

V predstavi Mavrica ima zelo pomembno vlogo svetloba. Ta nastane, ko so v predstavi uporabljeni različni barvni filtri, ki omogočajo nastanek hladne in tople svetlobe. Sta lahko tudi svetloba in tema najboljši prijatelji? Kako se počutimo, kadar je svetlo? Kaj pa, ko je tema? Nas je kaj strah? Kaj naredimo, ko nas je strah? Kakšne barve je svetloba? Kakšne pa tema? Sta hladni ali topli? Se svetloba, ki jo oddaja sonce, kaj razlikuje od tiste, ki jo oddajajo luči? Kakšna je svetloba, kadar sije sonce ali pa kadar je oblačno? Se jutranja svetloba kaj razlikuje od večerne? Kakšne barve je sonce? Kakšno svetlobo oddaja?

Na odru smo videli tudi druge barve? Katere? Kaj je ustvarjalo barve na odru? Kako so se premikale? Lahko tudi barve plešejo? Smo videli kakšno senco? Kako nastane senca? Lahko tudi naše telo ustvari senco? Kakšna je? Kakšne barve je? Kakšno svetlobo oddaja? Se senca našega prijatelja kaj razlikuje od naše? Primerjajmo sence drug z drugim. Najdemo senco tudi v naravi? Je vedno črna? Kakšna je še lahko? Kako lahko sami ustvarimo sence? *v nadaljevanju bomo navedli nekaj idej za ustvarjanje in raziskovanje svetlobe, senc in oblik v naravi oziroma v zaprtem prostoru.



Mavrica

Naslov predstave je Mavrica. Zakaj? Smo tudi v predstavi videli kakšno mavrico? Kako ta nastane? Smo jo že videli v živo? Kdaj? Kje? Spominjajmo se in opisujmo svojim prijateljem. Katere barve sestavljajo mavrico? Naštejmo jih. Kje se skrivajo barve v mavrici? Po spominu narišimo mavrico, ki smo jo videli v predstavi. Se kaj razlikuje od tiste v naravi? Poznamo izraz za mavrico še v kakšnem drugem jeziku, na primer v angleškem ali španskem? Se mavrice lahko dotaknemo? Kakšni občutki nas prevzamejo, ko jo vidimo? V nas vzbuja veselje ali žalost?



Glasba v predstavi

V predstavi Mavrica pomembno vlogo igra tudi glasba. Ta nam pričara posebno vzdušje oziroma pomaga ustvariti vzdušje, napetost. Pripoveduje zgodbo.

Kakšno glasbo smo slišali v predstavi? Kako nas je nagovarjala? Na kaj nas je spominjala? Bi jo znali ponoviti? Nas je spodbujala h gibanju? Nam je bila všeč? Zakaj? Kako smo se ob tem počutili? Sta se robotka gibala po glasbi? Kako? Bi znali njune gibe ponoviti? Zablešimo še mi. Kako smo se počutili sedaj? Smo v predstavi zaznali tudi kakšne druge zvoke? Katere? Kako smo se ob njih počutili? Nas je bilo kaj strah? Kaj je ustvarilo nevihto? Smo jo takoj prepoznali? Kako bi lahko nevihto ustvarili še drugače? Bi lahko uporabili zvoke lastnega telesa? Ali pa predmete, ki nas obdajajo? Katere? Preizkusimo. Katere instrumente smo slišali v predstavi? Bi lahko glasbi in zvokom v predstavi dali kakšno barvo? Se spomnimo pesmi iz predstave? Bi znali besedilo ponoviti? Poznamo kakšno svojo pesmico, v kateri nastopa mavrica, svetloba, oblike ali robotki? Zapojmo jo.

Če nam ne gre, si lahko pomagamo z besedilom spodaj.

Posnetek pa lahko slišimo na naslednji povezavi: <https://www.youtube.com/watch?v=mBqzwm34KMU>

*Ravnokar sestavljena,
v črno luknjo spravljena,
tam tema barve nam poje,
oblika pa dobi roge.*

*Nevihtha strašna je prišla
in mavrico ustvarila,
veselje povrnila je,
prijatelja postala sta.*

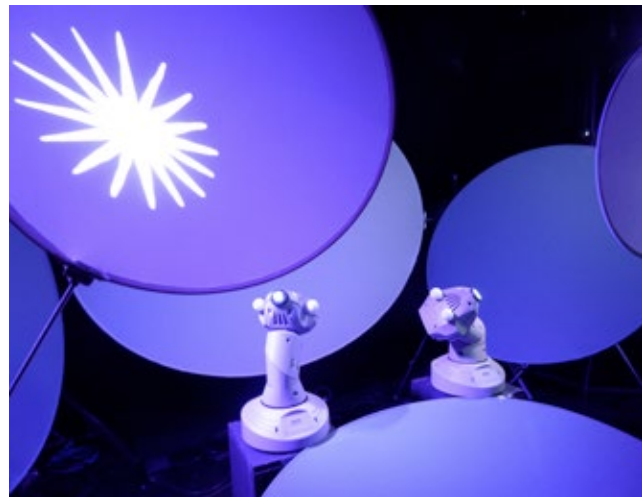
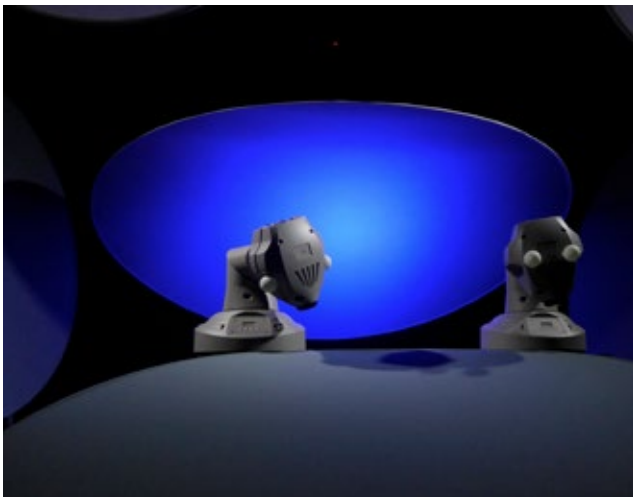
*Robi A in Robi 2
..... preplašena
propelerje vžigata,
v beli svet jo mahneta.*

*Robi A in Robi 2,
robotska bučmana.
Se igrata z lučkami,
kaj pa vidiš ti?*

*V belini barve najdeta,
svetlobno jih pričarata,
se z njimi poigravata,
barve razmetavata.*

Zgodba

Je predstava imela zgodbo? Kakšna je bila? Pripovedujmo jo svojim prijateljem. Lahko si jo izmislimo tudi sami? Sta zgodbo pripovedovala le robotka? Kaj pa barve, sence in oblike, lahko tudi te pripovedujejo zgodbo? Kakšno zgodbo nam je povedala glasba? Bi zgodbo lahko upodobili še kako drugače? Npr. v ilustraciji ali pa z gibom? Kako se ob tem počutimo?



SVETLOBA, SENCE, BARVE, OBLIKE – zanimiva dejstva

Si predstavljamo svet brez svetlobe? To ni prijetna misel, kajne? Sončna svetloba naredi svet, v katerem živimo, svetel in jasen. Nujna je tudi za življenje na Zemlji. Čeprav premikanja svetlobe ne moremo videti, potujejo sončni žarki z neverjetno hitrostjo: skoraj 300.000 kilometrov na sekundo. Nič se ne more gibati hitreje od svetlobe.

V predstavi izvemo marsikaj zanimivega o svetlobi. Smo vedeli, da lahko tudi svetlobne barve mešamo med sabo? Kaj nastane, če zmešamo rdečo, modro in zeleno svetlobo? Se svetlobne barve kaj razlikujejo od likovnih? Kaj pa dobimo, če mešamo rdečo, modro in rumeno barvo? Lahko to preizkusimo tudi sami?

Sence

Sence nastanejo, ker svetlobni žarki lahko potujejo samo v ravnih črtah. Ker svetloba ne zavije okoli predmeta, ima senca enako obliko kot predmet. Poiščimo še kakšno zanimivo dejstvo o sencah. V pomoč nam je lahko tudi spletni brskalnik.

Oblike

V predstavi smo videli različne oblike. Se spomnimo katere? Nas fotografija spomni na kakšno izmed njih? Kje vse se še skrivajo oblike? Raziskujemo okoli sebe, v naravi. Imajo tudi rastline oblike? Poimenujmo jih.

O MAVRICI

Predstavljajmo si svet brez barv. Podoben bi bil življenju v črno-belem filmu. Barva lahko vsako stvar poživi. Sončna svetloba in svetloba električne žarnice sta videti brezbarvni. Pravimo, da sta beli. V resnici pa sta mešanici različnih barv. Vse te barve vidimo, kadar gre svetloba skozi prozorno snov, npr. vodo ali steklo. V svetlobi so torej vedno skrite barve. Pri prehodu se bela svetloba razcepi v živopisen vzorec mavričnih barv, barvni spekter. V njem razločimo sedem barv: rdečo, oranžno, rumeno, zeleno, modro, indigo in vijoličasto. Belo sončno svetlobo torej sestavljajo vse mavrične barve. Ko svetloba obsije predmet, se od njega odbijejo le nekatere barve. Naše oko zazna barve v svetlobi, ki se odbija od predmetov. Zato svet vidimo v barvah. Trava je videti zelena, ker odbija zeleno barvo. V naravi lahko opazimo še veliko drugih čudovitih pojavov. Mavrca zagotovo spada med enega najlepših. Mavrco vidimo takrat, ko pada dež in sije sonce. V zraku morajo biti kapljice in dovolj svetlobe. Tudi če ni dežja, lahko mavrico opazimo ob slapovih, vodometih ali, ko se penijo morski valovi. To nazorno prikazujejo spodnje slike.

Mavrco lahko kot poln krog opazujemo le iz visokega hriba ali iz letala. Intenziteta mavrice je odvisna predvsem od velikosti vodnih kapljic, od števila kapljic v zraku in od tega kako močna je svetloba. Mavrco se pogosteje vidi poleti kot pozimi. To pa zato, ker je poleti toplejše. Mavrca se včasih pojavi tudi ob luninem svitu, ta pa ni obarvana, marveč le bela s svetlim rdečim robom.

Mavrca je pojav, ki ga ne moremo prijeti. Zaprimo oči in si predstavljajmo, da imamo mavrico v svojih rokah. Kakšna je na otip? Je topla ali mrzla?

DEJAVNOSTI PO PREDSTAVI

Predstava in pogovor po njej lahko v nas spodbudi in sproži številna nova vprašanja, odpre pot domišljiji in radovednosti.

Dejavnosti po predstavi si lahko izmislimo sami.

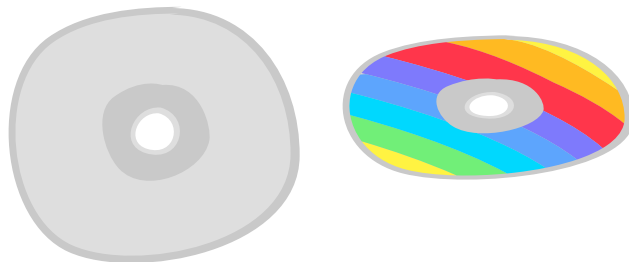
Lahko rišemo, pišemo, uporabljamo likovne tehnike, s pomočjo katerih lahko podoživimo, nadgradimo ali izrazimo doživljanje predstave. Včasih je likovni medij za izražanje občutkov in misli primernejši od govornega. Pri tem lahko uporabimo domišljijo. Narišimo mavrico, ki je drugačna od te, ki smo jo videli v naravi. Kakšna je? Za podoživljanje pa lahko uporabimo tudi svoje telo. Zaplešemo ali se premikamo po prostoru in se pri tem spominjamo občutkov, ki so nas prevzemali od gledanju predstave.

V šoli ali doma lahko preizkusimo, kako nastanejo svetloba, senca ali celo mavrica.

Ponujamo vam nekaj idej, ki lahko služijo za izhodišče.

Mavrica na zgoščenki

Površina zgoščenske razprši belo svetlobo v mavrične barve. Poiščimo eno in skušajmo ugotoviti, kakšne barve vidimo.



Ustvarimo Mavrico

Lepega sončnega dne napolnite posodo z vodo in vanjo postrani vtaknite zrcalo. Del zrcala je lahko nad vodo. Sončni žarki naj skozi špranjo v zastor padajo na del zrcala v vodi. Pred zrcalom premikajte bel list, dokler se na njem ne pokažejo mavrične barve. Morda boste morali nekoliko spreminjati lego zrcala. V šoli lahko svetlobni snop, ki pade na zrcalo, naredite z grafoskopom. Prek njega položite dva kartona, med katerima naj bo ozka špranja.



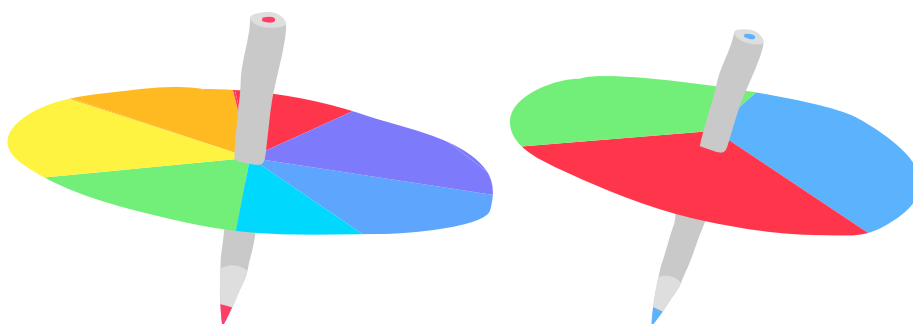
Pisane vrtavke

Tudi s tem poskusom lahko dokažemo, da je bela svetloba sestavljena iz mavričnih barv.

Pripomočki: karton, škarje, barvni svinčnik, kotomer, svinčnik z ostro konico ali ošiljena palčka.

Postopki:

- Iz kartona izreži krog s premerom 10 cm.
- S kotomerom ga razdeli na sedem enakih delov. Vsak kot naj meri približno 51° .
- Vsako polje pobarvaj z eno od barv barvnega spektra.
- Na sredini kroga naredi majhno luknjico in skozi njo potisni ošiljen svinčnik ali paličko, da dobiš vrtavko.
- Vrtavko močno zavrti. Kaj opaziš?



Poizkusi še to

Na enak način naredi še en krog in ga razdeli na tri enaka polja. Obarvaj jih rdeče, modro in zeleno. Ko vrtavko zavrtiš, je krog spet videti sivkast. To se zgodi zato, ker se oči najbolj odzivajo na te tri barve. Rdeča, modra in zelena so osnovne barve.

Naredi dvobarvne vrtavke. Ena naj bo pol rdeča in pol zelena, druga pol rdeča in pol modra. Kakšne barve so, ko jih zavrtiš?

Kako deluje? Ko se vrtavka hitro vrti, oči ne morejo videti vsake barve posebej. Vidiš mešanico svetlobe različnih barv. Zato se krog zdi sivkast, čeprav je na njem sedem barv.

Iskanje mavrice v naravi

1) Potrebščine:

- pršilka z vodo
- sončen dan
- zelene rastline

Postopki: S pršilko popršimo proti rastlini. Obrnemo se stran od sonca, špricnemo v višini obraza. Če mavrice ne opazimo, poskusimo spremeniti smer pršenja. Mavrico najlepše vidimo na temnem ozadju in zgodaj zjutraj ali pozno popoldne, ko je sonce nizko. Če imamo srečo, lahko vidimo vse barve oziroma ves spekter bele svetlobe.

2) Potrebščine:

- svinčnik
- zgoščenko
- baterijska svetilka
- alu-folija

Postopki: Odtrgamo kos alu-folije v velikosti škatlice za zgoščenko. V alu folijo s svinčnikom naredimo luknjico. Nato s folijo ovijemo baterijsko svetilko tako, da bo luknjica na sredini. Zgoščenko položimo na ravno podlago tako, da je snemalna površina obrnjena navzgor. Nato prižgemo svetilko in jo usmerimo na zgoščenko tako, da se del svetlobnega curka iz baterije odbije od zgoščenske v naše oči.

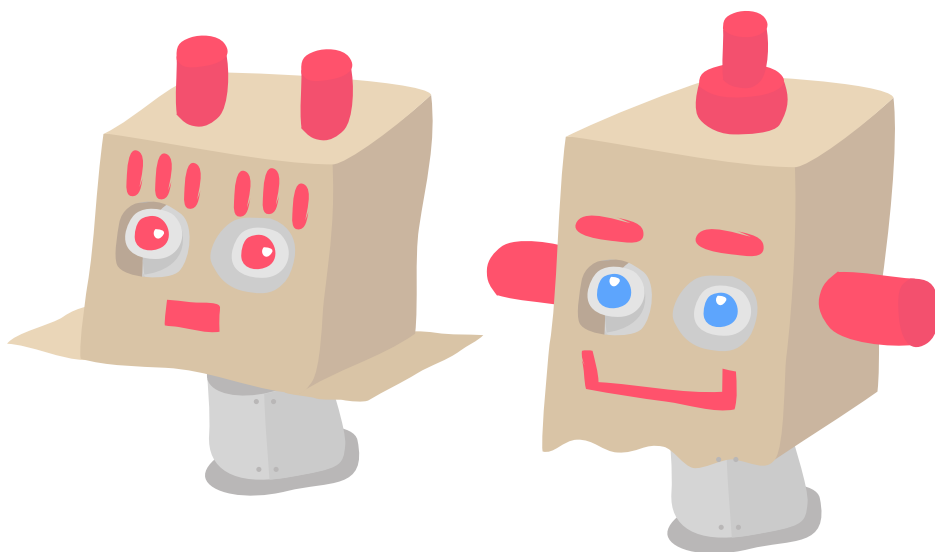
Kaj opazimo? Kje se skrivajo in pojavijo barve? Opazujmo in pripovedujmo.

Razlaga: Na zgoščenki so zapisi zvoka. Sestavljajo ga jamice, ki so razvrščene v spiralo – otrokom razložimo spiralo, tako da krilimo z rokami. Ko prižgemo baterijo, padejo žarki na vsako jamico pod nekoliko drugačnim kotom. Pri odboju na zgoščenki se te sestavine ločijo in vidimo barve.

Robotka iz reciklažnega materiala

Robotka pa lahko s pomočjo odpadnih kartonov, barvnega papirja, lepila in škarij ustvarimo tudi sami? Dajmo mu ime in posebne lastnosti. S pomočjo nastalih izdelkov preigravajmo prizore iz predstave.

Lahko pa si jih izmislimo tudi sami. Primerjajmo robotke med sabo. Se naš kaj razlikuje od prijateljevega?



Svetloba

Kakšno svetlobo oddaja sonce? Ob sončnem dnevu se sprehodimo v naravo in opazujemo svetlobo, barve, ki nastanejo, ko se sončni žarki odbijajo od predmetov. Kaj pa, ko je megla? Tudi takrat nastane kakšna posebna svetloba? Opazujemo sami.

Se svetloba, ki jo oddaja namizna svetilka, kaj razlikuje od tiste, ki jo oddaja sonce? Po čem? Kako se ob posamezni počutimo? Kdaj nam je bolj prijetno.

Vzemimo svetilko in z njo v temi ali poltemi raziskujemo prostore v svojem domu. Smo odkrili kaj novega, česar prej nismo poznali?

Slikovno gradivo

Doživetje predstave lahko nadgradimo tudi tako, da polistamo še po kakšni knjigici ali slikanici, katere vsebina je povezana z mavrico, svetlobo, oblikami, sencami.

Tukaj je nekaj predlogov:

- Mala malčkova mavrica: Dušanka Kozlovič (Libris 2016)
- Všeč mi je črna, všeč mi je bela: Barbara Jean Hicks in Lila Prap (Mladinska knjiga 2005)
- Mala Mavrica: Renata Učman, Kozmos 2008
- Mali Pip in mavrica želja: Elizabeth Baguley, Caroline Pedler (Učila International 2008)
- Spoznavajmo znanost: Barva: Neil Ardey (Slovenska knjiga d. o. o. 1997)
- Spoznavajmo znanost: Svetloba: Neil Ardey (Slovenska knjiga d. o. o. 1997)
- Veselje z znanostjo: Svetloba: Brenda Walpole, Janez Ferbar

Pripravila: Tadeja Pungerčar

